CASIO® P

IC シリーズ（P）

取扱説明書

このたびは弊社製品をお買い上げくださいまして誠にありがとうございます。末長くご愛用いただくために、この説明書をよくお読みいただき、正しくお取り扱いくださいますようお願いいたします。
本機を安全に正しくお使いいただくための注意事項「安全上のご注意」を本書に記載しています。本機をご使用になる前に、必ずお読みください。
なお、この取扱説明書は大切に保管し、必要に応じてご覧ください。

本機の特長

- ●電波時計（国内2局対応 自動選局機能付）
  福島県「おおたかどや山標準電波送信所」（40kHz）
  佐賀県と福岡県の境「はがね山標準電波送信所」（60kHz）
- ●正確な時刻と月、日、曜日を表示

製品仕様

水晶発振周波数：32,768kHz

表示内容：アナログ部＝時・分・秒（3針）
デジタル部＝月・日・曜日

電波受信機能：自動受信（7回／日 *）、手動受信
* 午前2：01／午前3：01／
午前6：01／午前10：01／
午後2：01／午後6：01／
午後10：01
自動選局機能
［受信電波＝長波標準電波 JJY
周波数＝40kHz／60kHz］
「年・月・日・曜日」「時・分・秒」を受信

精度：電波受信による時刻修正が行なえない場合は、平均月差±30秒以内。
• アナログ部はデジタル部に連動のため同等です。

主要回路素子：音叉型高性能水晶振動子、CMOS-LSI

使用温度：0～40℃

使用電池：単3形アルカリ乾電池（LR6） 2個

電池寿命：約1年
（電波受信7回／日 使用した場合）

◆ 使用電池に関して
本機は、アルカリ乾電池の特性に合わせて設計されています。
充電式電池は、使用しないでください。初期電圧が低く、電池の特性が合わないため、使用すると本機が正常に動作しない、または電池寿命が極端に短くなる場合があります。

安全上のご注意

絵表示について

この注意書および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するため、色々な絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。

絵表示の例

△記号は「気をつけるべきこと」（注意）を意味しています（左の例は感電注意）。

⊘記号は「してはいけないこと」（禁止）を意味しています（左の例は分解禁止）。

●記号は「しなければならないこと」（強制）を意味しています（左の例は電源プラグをコンセントから抜く）。

⚠ 危険	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
⚠ 警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が想定される内容を示しています。
⚠ 注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

⚠ 警告

袋をかぶって遊ばないでください

製品本体が入っていた袋は、お子様がかぶって遊ばないように、手の届かない所に保管または廃棄してください。窒息の原因となります。

電池の取り扱いについて

使用している電池を取り外した場合は、誤って電池を飲むことがないようにしてください。特に小さなお子様にご注意ください。

電池は小さなお子様の手の届かない所へ置いてください。万一、お子様が飲み込んだ場合は、ただちに医師と相談してください。

電池は、充電や分解、ショートする恐れのあることはしないでください。また、加熱したり火の中へ投入したりしないでください。

⚠ 注意

分解しないでください

本機を分解しないでください。けがをしたり、本機が故障する原因となることがあります。
設置場所について

本機を不安定な場所に置いたり、不確実な掛け方をしないでください。倒れたり、落ちたりしてケガや故障の原因となることがあります。

湿気やほこりの多い場所には置かないでください。火災の原因となることがあります。

台所や加湿器のそばなど、油煙や湯気が当たる場所には置かないでください。火災の原因となることがあります。

電池について

電池は使い方を誤ると液漏れによる周囲の汚損や、破裂による火災・ケガの原因となることがあります。次のことは必ずお守りください。
- 極性（⊕と⊖の向き）に注意して正しく入れてください。
- 新しい電池と古い電池を混ぜて使用しないでください。
- 種類の違う電池を混ぜて使用しないでください。
- 長時間使用しないときは、本体から電池を取り出しておいてください。
- 本機で指定されている電池以外は使用しないでください。

電池の着脱を長く伸ばした爪で行なうと、思わぬケガをおこす恐れがありますので、長く伸ばした爪での着脱はおやめください。

時計が止まった場合は、速やかに電池を交換してください。また、使用しないときは電池をはずしておいてください。

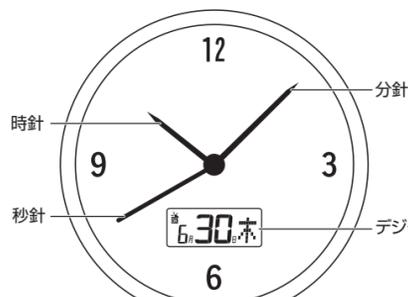
ご使用上の注意

※万一、本機使用や故障により生じた損害、逸失利益または第三者からのいかなる請求についても、当社では一切その責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。

- ●本機は精密な電子部品で構成されていますので、「極端な温度条件下」、「強い磁気の当たる場所」、「はげしい振動のある場所」での使用や保管および「強いショック」をさけてください。
- ●高温では電池寿命が短くなったり故障の原因になったりしますので、暖房器具の近くや直射日光の当たる所では使用しないでください。
- ●浴室など湿気の多い場所では使用しないでください。
- ●以下のようなところに本機を置くことはお避けください。
  - ・テレビの上など（テレビ画面に色むらが起こる場合があります）
  - ・時計、キャッシュカード、フロッピーディスク、プリペイドカード、カセットテープの近くなど
- ●極度の静電気により誤った表示をしたり、電子部品が破損する場合があります。
- ●静電気により一時的に液晶の点灯していない部分ににじみ現象が発生することがありますが、機能に影響はありません。
- ●本機を分解しますと、精度や機能が低下しますので、絶対に分解しないでください。
- ●汚れは、「乾いた柔らかい布」か「中性洗剤に浸し固くしぼった布」でおふきください。シンナー・ベンジンなどの揮発油やアルコール類では絶対にふかないでください。
- ●液晶表示は、使用温度範囲（0～40℃）を超えると、表示が見えにくくなることがあります。
- ●液晶表示は、見る方向によって表示が見えにくくなることがあります。
- ●この製品は、日本電波仕様です。海外で使用した場合、まれに日本標準電波を受信して、日本の時間を表示してしまうことがあります。海外でのご使用には対応しておりません。

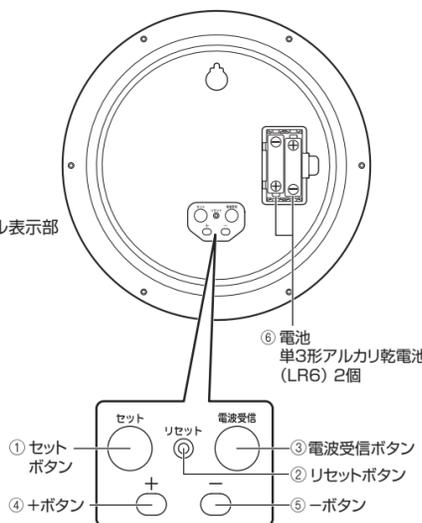
各部の名称と表示の見方

機種によりデジタル表示部に「表示例シール」をつけて出荷しております。
ご使用の前に必ずこの「表示例シール」を取り外してください。

（表面）

時針　分針　秒針　デジタル表示部

（アナログ針：時針、分針、秒針）

※機種により形状等が異なることがあります。

（裏面　電池ブタを開けたところ）

①セットボタン
現在時刻などを合わせるときに使います。

②リセットボタン
電池交換後、必ず押します。
※ボタンが押しにくい場合は先端の細いもので押してください（製品を傷つけないようご注意ください）。

③電波受信ボタン
押すと電波受信を行ないます（手動受信）。

④＋ボタン
現在時刻などを合わせるときに使います。
押すごとに点滅箇所の数字が進みます。

⑤－ボタン
現在時刻などを合わせるときに使います。
押すごとに点滅箇所の数字が戻ります。

⑥電池

●デジタル表示部の見方

電源について

- ●本機は単3形アルカリ乾電池を2個使用します。
- ●電池はできるだけ"カシオ指定の電池"または同等品をご使用ください。
- ●本機を長期間ご使用にならないときは、電池を取り外して保管してください。

■ 電池交換のしかた（電池は全て交換してください）

(1) 電池ブタを開け、古い電池を取り出します（「●電池ブタの開け方」参照）。
(2) 新しい電池の ⊕⊖ を間違えないように入れ、完全に押し込みます。
(3) 電池交換後、リセットボタンを押します。
(4) 電池ブタを閉じます。

（裏面　電池ブタを開けたところ）

※機種により形状等が異なることがあります。

●電池ブタの開け方

電池ブタを開けるときは下記のように開けてください。

1 電池ブタに指をかける（フックを押す）。
2 本体を押さえながら電池ブタを外側に開く（フックを押しながら開く）。

<ご注意>

- ●電池の残量が残っている場合でも1年に1回は全部の電池を交換してください。
- ●電池の ⊕⊖ の向きは正しく入れてください。
- ●電池が消耗しますと一般的に以下のようなことが起こります。
  このようなときは長時間放置せず、速やかに新しい電池と交換してください（定期的な交換をおすすめします）。
  - ・誤動作（時刻やアラーム等のリセット、報音の停止、時刻狂いなど）することがあります。
  - ・液晶表示は「薄くなったり」「消えたり」します。
  - ・アナログ時計は「時計が遅れたり」「針が止まったり」します。
- ●付属の電池は充電式ではありません。絶対に充電しないでください。
- ●お買い上げ時に付属している電池はモニター用電池 * のため、電池新品時の電池寿命に満たないうちに切れることがあります。
  * モニター用電池とは時計の機能や性能をチェックするための電池のことで、時計本体価格に電池代は含まれておりません。

※電池は幼児の手の届かない所に保管してください。万一飲み込んだ場合にはただちに医師と相談してください。

※電池が液漏れを起こした場合は液に触れずにすぐにふきとってください。

本書に記載している時計のイラストは操作説明用です。実際の製品とは異なることがあります。

カシオ計算機株式会社
〒151-8543 東京都渋谷区本町 1-6-2

Printed in China
MA1501-C

本機の使い方

本機ご購入後初めて使用するとき、および電池交換後には、以下の手順で操作を行なってください。
※本項目と共に「電波時計について」を合わせてお読みください。

1　時計に表示例シールが貼ってある場合には、シールをはがします

2　電池を入れます（「■電池交換のしかた」参照）

電池ブタを開き、⊕ ⊖ の向きに注意して、電池を正しく入れます。
➡ 電池を入れるとデジタル表示とアナログ針が「午後12：00 00」になります。
※ 針は正転方向（進む方向）に進みます（逆方向には進みません）。
※ 針が止まるまで、最大５分程度かかります。
※ 電池を入れても針が動き出さないことがあります。この場合には、リセットボタンを押すと針が動き始めます。

3　リセットボタンを押します（「リセット操作」）

リセットボタンを押します。
➡ 電池を入れたときと同様になります（「午後12：00 00」になります）。
※ 電池交換を行なったあとは、必ずリセットボタンを押してください。
※ リセット操作が終わったら電池ブタを閉じます。

4　本機をお掛けになりたい場所の近くに置き、電波受信の様子を見ます

デジタル表示とアナログ針が「午後12：00 00」になると、自動的に電波受信を開始して時刻修正を行ないます。お掛けになる前に電波受信の様子を見てください。
※ 受信中は受信インジケーターで受信状態をお知らせします。

・受信開始後、受信状態により段階的に変化します（4段階）。
・受信しやすい場所でも４段階まで表示するのに約４秒程度かかります。
・天候、時間、環境等により電波の状態は変化します。
・受信インジケーターは受信状態の確認および使用場所を決める際の目安としてお使いください。

図①　部屋　送信所

受信中は以下のように針が動作します。

- 電池交換時及びリセットボタンを押した場合
  ➡ アナログ針は12：00 00で停止したまま受信を行ないます。
- 自動受信中及び手動受信中の場合
  ➡ アナログ針は運針させたまま受信を行ないます。但し受信しやすくする為、多少ずらして運針します（1秒以内）。

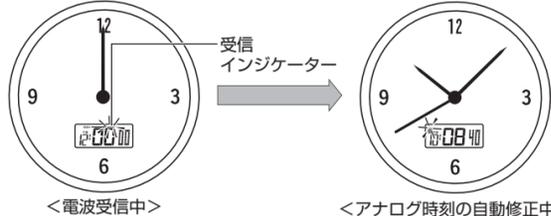
受信終了後、各針は通常運針を行ないます。
※１回の受信は約2～16分間です（リセット直後は、約4～16分間です）。
※ 受信中にボタン操作を行なうと受信を中断しますので、受信中はボタン操作を行なわないでください。

➡ **受信成功**

デジタル部…すぐに正しい時刻に修正されます。また、OK マークおよび ⚡ マークが点灯して受信成功をお知らせします（アナログ時刻表示を行ない、その間 ⚡ マークは点滅します）。

アナログ部…正しい時刻の位置まで針が自動的に進みます。
・アナログ時刻が１分前後で進んでいた場合は、その間針は停止します。
・時刻修正が完了するまで、最大５分程度かかります。
・⚡ マーク点滅中は、手動受信は行なえません。

※ 受信成功後、テレビや電話サービス等の時刻と本機の表示する時刻を照合してください。
※ 場合により「時」「分」「秒」のみ正しく表示されることがありますが、その後受信に成功すれば「月」「日」「曜日」も正しく表示されます。

＜電波受信中＞　＜アナログ時刻の自動修正中＞

※ 正しい時刻の位置までアナログ針が自動的に進みます。

（修正終了後、⚡マークが点灯表示となります。ただし、「時」「分」「秒」のみ修正された場合は ⚡マークは点灯しません。）

➡ **受信できない** … 時刻修正は行ないません。

数分後に受信は止まります（そのままの時刻で運針されます）。
※ このときは、本体の向きや置き場所を変えて電波受信ボタンを押すか、セットボタンで時刻を合わせてから電波受信ボタンを押して、もう一度受信を行なってください（「時刻の合わせ方」「電波時計について」参照）。
※ 電波受信ボタンを押さなくても「2：01」になると再び自動受信を開始します。
※ 電波受信は午前2：01、午前3：01、午前6：01、午前10：01、午後2：01、午後6：01、午後10：01に行ないます。

●手動受信
電波受信ボタンを押すと、電波受信が開始され、受信インジケーターが表示されます。
※ 一般的に送信所からの距離が近い方の電波が受信しやすいと考えられますが、電波環境や使用場所によっては、送信所からの距離が遠い方の電波が受信しやすい場合があります。

受信できない場合でも、翌日に電波受信に成功することもありますので、しばらくそのままにしておいてください。

5　1～2週間電波受信の様子を見ます

本機は午前2：01、午前3：01、午前6：01、午前10：01、午後2：01、午後6：01、午後10：01（計7回／日）に受信を行ないます。

電波受信は良好

そのまま、その場所でお使いになれます。
本機を取り付けてください。

"⚡" が全く点灯しない、または時々しか点灯しない

電波受信しづらい

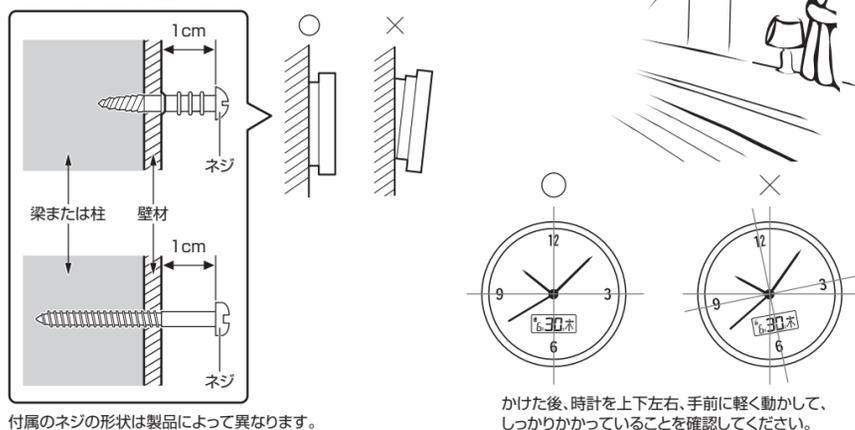
その場所では電波受信しづらいので、置き場所を変えてください。
その場所で使用するときは、ときどき受信可能な別の場所で電波受信を行なってください。

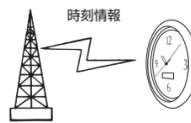
6　本機を取りつけます

※ 受信の様子を見た場所とお掛けになった場所で、電波受信に差が出る場合があります。

＜時計の掛け方について＞
●ネジを垂直な梁が通っている壁面または柱にしっかりネジ込みます。
●下図の様に時計を正しい姿勢で取りつけます。

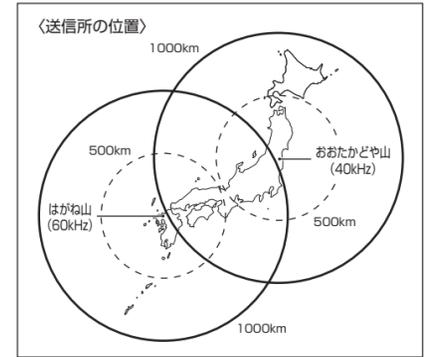
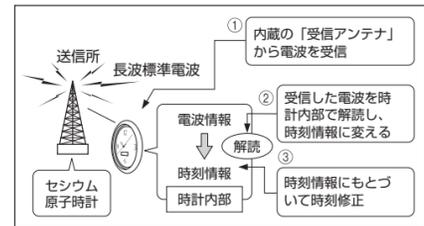
付属のネジの形状は製品によって異なります。

かけた後、時計を上下左右、手前に軽く動かして、しっかりかかっていることを確認してください。

電波時計について

●電波時計とは
正確な時刻情報［日本標準時］をのせた長波標準電波（JJY）を受信することにより、正しい時刻を表示する時計です。

日本標準時：日本の時刻のもとになるもので、テレビの時報などに利用されています。
この標準時は「セシウムビーム型原子周波数標準器」等により制御されています。

電波時計は正確な日本標準時を受信していますが、時計内部の時刻演算処理等により、時刻表示に１秒未満のズレが生じます。

●標準電波
標準電波は独立行政法人情報通信研究機構（NICT）が運用しており、福島県田村郡の「おおたかどや山標準電波送信所」（40kHz）および佐賀県と福岡県の境「はがね山標準電波送信所」（60kHz）から送信されています。この標準電波はほぼ24時間継続して送信されていますが、保守作業や雷対策等で一時送信中断されることもあります。

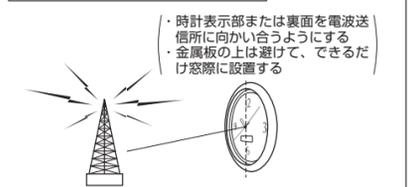
●電波の受信範囲の目安
条件の良いときは、送信所からおよそ1000km離れた場所でも受信することができます。
※ ただし、約500kmを超えると電波が弱くなるので、受信しにくくなることがあります。
※ 受信範囲内であっても、地形や建物の影響を受けたり、季節や天候、使用場所、時間帯（昼／夜）などによって受信できないことがあります。
※ 電波の特性により、夜間の方がより受信しやすくなります。

●受信のしくみ

●電波受信について
本機は「おおたかどや山標準電波送信所」（40kHz）と「はがね山標準電波送信所」（60kHz）の２局より受信しやすい方の電波を自動的に選択し受信を行ないます（自動選局機能）。通常は午前2：01、午前3：01、午前6：01、午前10：01、午後2：01、午後6：01、午後10：01に電波受信を自動的に行ないます（自動受信）。

※１回の受信は約2～16分間（リセット直後は約4～16分間）です。
※ 受信に成功すると、すぐに正しい時刻に修正されます。また、OK マーク及び ⚡ マークが点灯して受信成功をお知らせします。

OK マーク… 最新の電波受信が成功していることを表します。
※次回受信時に消灯します。

⚡ マーク… 1日1回以上、電波受信が成功していることを表します（正しい時刻が表示されているかの目安になります）。
※ただし、受信に成功していても午前2時と午前3時になると一度消灯します。その後、受信に成功すると、再び点灯継続します。

＜正しく受信するために＞
○ 電波受信できる場所でお使いください（「●使用場所について」参照）。
○ 本機を電波送信所方向に向けると、受信しやすくなります（本機に内蔵されている受信アンテナと電波送信所が垂直方向になるようにすると、最も受信しやすくなります）。

最も受信しやすい設置のしかた

○ 受信中（受信インジケーター表示中）に時計を動かしたりボタン操作をしないでください。なお、受信中に電波受信ボタンを押すと、受信を中止します。

＜ご注意＞
○ ＋ボタン、－ボタンを使って現在時刻を修正すると、以後24時間自動受信は行ないません。ただし、この間に電波受信ボタンを押して手動受信を行なうと、その時点で解除されます。
○ 電波受信を行なわない間は、「製品仕様」記載の精度で計時します。
○ 電波障害により、誤った信号を受信することがあります。

●使用場所について
本機は、テレビやラジオなどと同様に、電波を受信するものです。本機を使用するときは、「電波を受けやすい」部屋の窓際などでご使用することをおすすめします。

以下のような場所では、電波受信しにくくなりますので、このような場所は避けて本機をお使いください。

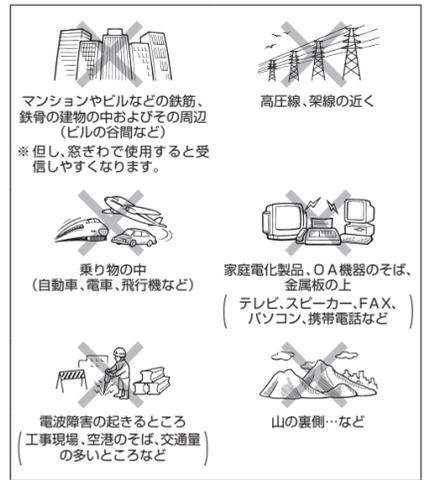
マンションやビルなどの鉄筋、鉄骨の建物の中およびその周辺（ビルの谷間など）
※ 但し、窓ぎわで使用すると受信しやすくなります。

高圧線、架線の近く

乗り物の中（自動車、電車、飛行機など）

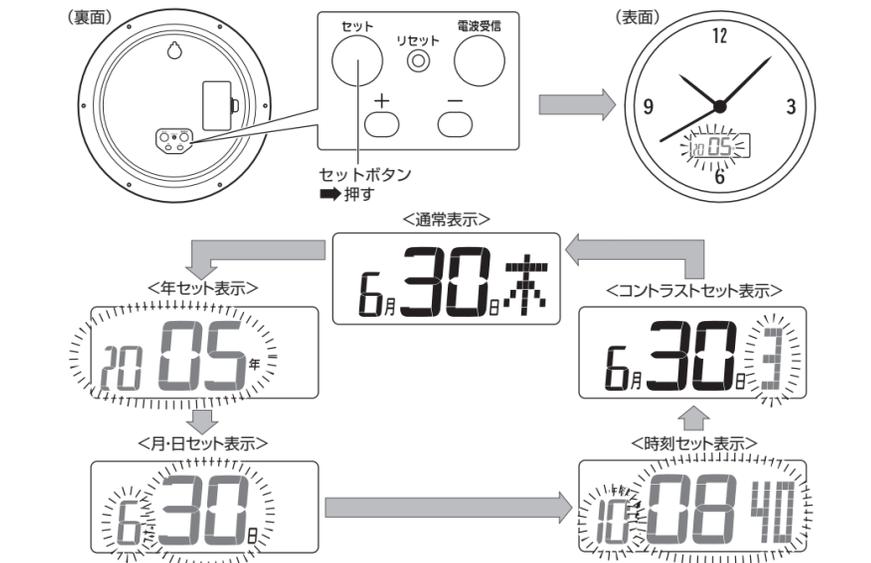
家庭電化製品、ＯＡ機器のそば、金属板の上（テレビ、スピーカー、FAX、パソコン、携帯電話など）

電波障害の起きるところ（工事現場、空港のそば、交通量の多いところなど）

山の裏側…など

時刻の合わせ方

電波受信により、時刻修正できないときに以下の操作を行なってください。
以下の操作で時刻を修正すると、修正後24時間は自動電波受信は行ないませんので、ご注意ください。

1　セットボタンを押す（セット表示へ切り替える）

セットボタンを押すとデジタル表示がセット状態になります（アナログ針はそのまま運針します）。
セットボタンを押すごとに以下の順に表示が切り替わります。

2　＋ボタン、－ボタンでセットを行なう

年月日や現在時刻などを合わせることができます。

※＜コントラストセット表示＞以外で、それぞれ押し続けると早送り／戻しができます。

・年は2000年～2099年までセットできます。正しく年月日をセットすると、自動的に曜日が算出されます。
・カレンダーはうるう年および大の月、小の月を自動判別するフルオートカレンダーです。
・＜時刻セット表示＞のときはボタンを押して分を進めた（戻した）タイミングで00秒になります。
・＜コントラストセット表示＞のときはボタンを押すごとに数字が１つずつ進み（戻り）、濃度が８段階で調整できます（リセット操作後は２になっています）。
・１ 薄い ←・・・２・・・→ 濃い８

3　セットボタンを押す（通常表示へ戻す）

セットが終わりましたら、セットボタンを押して＜通常表示＞に戻します。
通常表示に戻るとデジタル部の時刻に合わせてアナログ部の時刻が自動的に修正します。
※ セット表示で何も操作をしないと、約３分後に自動的に＜通常表示＞に戻ります。